

Competencia transversal y genérica (razonamiento)

	Dimensión	Objetivos de nivel 1 Conocimiento (conocer)	Objetivos de nivel 2 Comprensión (saber)	Objetivos de nivel 3 Aplicación (saber hacer)
Inductivo y Empírico	Modelar con probabilidades	Trabajar con probabilidad condicionada, identificando el condicionante ("el denominador").	Ante de un problema simplificado de cariz informático y conociendo los parámetros de las v.a., calcular probabilidades y márgenes de variación.	En una situación informática real, identificar y cuantificar las variabilidades, probabilidades e incertidumbres más relevantes.
	Describir los resultados de un experimento	Comprender el significado de los estadísticos más básicos.	Saber aplicar las estadísticas básicas per describir los resultados de un experimento.	A partir de los datos descriptivos del experimento y del método de obtención, valorar la validez de la información extraída.
	Aportar evidencia y pruebas de las características técnicas	Distinguir entre afirmaciones con soporte empírico y sin. Conocer las principales herramientas de Inferencia (estimación por intervalo y pruebas de significación).	Ante de un problema simplificado de cariz informático, diseñar, ejecutar y analizar estudios para aportar evidencia.	En una situación informática real, aportar evidencia sobre el nivel alcanzado con las propiedades deseables.
	Extracción de conocimiento a partir de los datos	Dado un problema, evaluar la información proporcionada por los datos e identificar la componente aleatoria presente en el problema.	Dado un problema, modelar la componente determinista subyacente y validar sus predicciones.	Dado un problema de toma de decisiones, saber construir un sistema de extracción del conocimiento a partir de los datos.
	Modelar el comportamiento de un sistema	Conocer algunos de los modelos para representar situaciones con componentes aleatorias.	Ante de un problema simplificado de cariz informático, construir representar, programar y estudiar el comportamiento de un modelo por simulación.	Modelar un sistema real, aplicando técnicas de validación, tanto en el modelo como en los resultados.
	Simular el comportamiento de un sistema	Conocer las herramientas para implementar situaciones con componentes aleatorias.	Implementar situaciones con componentes aleatorias para simular un sistema.	Aplicar las herramientas de simulación verificando la implementación del modelo y discutiendo la aplicación de los resultados.
Deductivo	Descripción de un conjunto, una función o una relación.	Conocer el lenguaje informal de los conjuntos, las funciones y las relaciones.	Ante la descripción de un conjunto, una función o una relación, saber reconocer cuando está bien descrita y comprender qué objeto se está describiendo.	Saber describir un objeto correctamente en el caso en que no sea muy complicado.
	Formalización de un enunciado en lenguaje lógico-matemático	Conocer la sintaxis de los diferentes niveles de formalización tanto matemática como lógica.	Ante una formalización, sea lógica o matemática, reconocer si está bien hecha.	Formalizar un enunciado relativamente sencillo, tanto en el lenguaje lógico como en el lenguaje matemático. Reconocer cuándo dos formalizaciones son equivalentes.
	Argumentación formal	Conocer las diferentes técnicas de demostración.	Dada una demostración relativamente sencilla, reconocer si es correcta o no. En caso de que no lo sea, hallar los errores y corregirlos si es posible.	Hacer y describir una demostración sencilla.
	Argumentación informal	Conocer las reglas básicas de la argumentación informal.	Distinguir una argumentación correcta de una que no lo es.	Hacer y redactar un argumento correcto que justifique determinadas conclusiones.
Sistémico	Análisis integral del problema	Conocer alternativas para enfrentarse a problemas iniciales o nuevos.	Explicar razonadamente las alternativas planteadas para enfrentarse a los problemas iniciales o nuevos.	Argumentar la decisión adoptada, incidiendo en las aportaciones diferenciales de las alternativas planteadas. Formular un plan de acción para implantar si es preciso.
	Definición integral del problema	Integrar conocimientos de diversas disciplinas, fuentes o ámbitos para generar ideas innovadoras ante problemas y retos conocidos o nuevos.	Defender las variables y los criterios empleados para medir el grado de logro de los objetivos.	Sacar conclusiones sobre el resultado final del proyecto (PFG).